Manual do Locatário

BOMBA SUBMERSA

Instruções para Instalação, Operação e Manutenção

CARIMBO DO ASSOCIADO

BOMBA SUBMERSA ELÉTRICA

Você acaba de alugar uma Bomba Submersa Elétrica, existem vários tipos e marcas de Bombas, porém todas requerem basicamente os mesmos cuidados.

Bombas Submersas Elétricas: são geralmente utilizadas nas obras de construção civil para bombeamento de água suja, esgoto e lama.

As Bombas Submersas Elétricas mais usadas são:

• **MONOFÁSICAS:** 110 volts e 220 volts com saídas de 2", 3"com vazões que variam de 200 a 500 litros por minuto a nível.

• **TRIFÁSICAS:** 220 volts, 380 volts e 440 volts com saídas de 2", 3", 4" e 6"com vazões que variam de 500 a 4500 litros por minuto a nível.

Ao locar uma Bomba Submersa Elétrica, tenha sempre em mãos os seguintes dados:

1 - O tipo de energia que a obra dispõe;

2 - O tipo de água a ser bombeada (limpa, suja, muita suja, esgoto ou lama);

3 - A vazão necessitada;

4 - A altura que se pretende jogar a água, esta altura é a distancia do fundo da vala até a saída da mangueira;

5 - A distância entre o local de bombeamento até o ponto de energia. Este dado é muito importante para especificar que tipo de cabo deverá ser usado;

Observe para alguns conceitos básicos de utilização e segurança.

- Conforme a NR18 (18.21.1) "A execução e manutenção das instalações elétricas, devem ser realizadas por trabalhador qualificado e a supervisão por profissional legalmente habilitado".

- A ligação elétrica deve ser feita por intermédio de conjunto tomada / plug macho.

- Assegure-se que a voltagem da rede é a mesma do equipamento.

- O cabo de ligação e possíveis extensões deverão ser compostos por cabos de condução elétrica com proteção mecânica, do tipo PP, com 04 pernas, sendo 3 para as fases e 1 para o terra (no caso de máquina tri-fásica), ou 3 pernas (02 fases mais terra) no caso de monofásicas, com bitola mínima de 4,0 mm².

- O cabo de ligação deverá ser inteiriço, sem emendas, de modo a não haver correntes de fuga.

- O circuito de alimentação deverá ser protegido por interruptor de corrente de fuga do tipo "DR".

- O fio terra deverá estar ligado a um terminal terra que garanta uma resistência máxima de 10 W (Ohms).

- Cuidado especial deverá ser tomado quanto à queda de fases, pois a falta de uma delas danificará o motor.

- O Eletricista Qualificado deverá ainda verificar se o sentido da rotação está correta, caso contrário, deverá providenciar a inversão de uma das fases.

- Faça todas as instalações fora da vala e teste-a fora da água (no máximo um minuto fora da água).

- No caso de Bombas trifásicas, verifique o sentido da rotação. Com a Bomba apoiada ao solo, incline-a e ligue a chave. O movimento deve ser anti-horário.

Caso contrário, mude a ligação invertendo uma das fases.

- Amarre uma corda na alça da Bomba para poder descê-la na vala. Nunca desça ou puxe a Bomba pelo cabo elétrico. Manuseie sempre pela corda.

- As emendas da extensão elétrica com o cabo da Bomba não podem ficar submersas na água, devem ficar suspensas para evitar infiltrações de água.

- Quando descer a Bomba na vala, ao bater no fundo suspenda-a mais ou menos 30 cm e fixe-a com a corda.

- Pelo menos uma vez por semana tire a Bomba da vala (sempre suspendendo-a pela corda) e limpe o grifo (grade) da mesma. Em obras que possuem muita sujeira, repita esta operação com maior frequência.

- Fique atento: A ligação elétrica mal feita pode provocar acidentes graves até fatais.

Lembre-se, conforme a NR18 (18.22.1) "A operação de máquinas e equipamentos que exponham o operador ou terceiros a riscos, só pode ser feita por trabalhador qualificado e identificado por crachá".

ALEC®
ASSOCIAÇÃO DE LOCADORAS

Associação Brasileira das Empresas Locadoras de Bens Móveis
Av. Mandaqui, 67 – Bairro do Limão
CEP: 02550-000 – São Paulo – SP
www.alec.org.br – alec@alec.org.br
Fone: (11) 3965-9819 – (11) 3965-9599